



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 103385113 B

(45) 授权公告日 2015. 09. 09

(21) 申请号 201310265396. 8

(22) 申请日 2013. 06. 28

(73) 专利权人 广西巴马原生长寿食品有限公司
地址 547500 广西壮族自治区河池市巴马县
巴马镇成东小区 C4 号

(72) 发明人 石耀荣

(74) 专利代理机构 北京中誉威圣知识产权代理
有限公司 11279

代理人 彭晓玲

(51) Int. Cl.

A01G 1/04(2006. 01)

(56) 对比文件

CN 102835247 A, 2012. 12. 26,

CN 101548623 A, 2009. 10. 07,

CN 102165895 A, 2011. 08. 31,

CN 102898215 A, 2013. 01. 30,

孔维丽等. 栽培原料的配制. 《黑木耳与毛木

耳栽培技术》. 中原出版社, 2006, 第 42-46 页.

龙静池等. 桑枝栽培平菇的规模化生产示范. 《广东农业科学》. 2012, (第 21 期), 第 59-60 页.

肖娟娟等. 巴马火麻的特征与用途. 《绿色科技》. 2012, (第 3 期), 第 145-146 页.

审查员 栾德琴

权利要求书1页 说明书4页

(54) 发明名称

一种木耳的栽培方法

(57) 摘要

本发明一种木耳的栽培方法, 包括以下步骤:

(1) 备料, 原料按重量百分比包括以下组分: 桑树枝 30% ~ 50%、火麻秆 28% ~ 35%、玉米芯 0% ~ 20%、火麻籽 8% ~ 12%、米糠 3% ~ 7%、玉米粉 3% ~ 7%、石灰粉 1% ~ 3%、糖 1% ~ 2%; (2) 配料; (3) 装袋; (4) 灭菌; (5) 接种, 首先用镊子将菌种弄碎, 在点燃的酒精灯灭菌区内使菌种瓶口对着袋口, 用接种匙往菌种袋内提取 1 ~ 2 勺菌种, 然后迅速地通过酒精灯火焰接入料袋内; (6) 菌丝体培养是在黑暗环境中进行培养的, 菌丝体培养包括以下阶段: a: 萌发期; b: 成长期; c: 成熟期; (7) 采收. 本发明栽培方法栽培的木耳口味鲜嫩, 味美可口, 木耳的品质以及产量都有所提高。

CN 103385113 B

1. 一种木耳的栽培方法,其特征在于,包括以下步骤:

(1) 备料,原料按重量百分比包括以下组分:桑树枝 30%~50%、火麻秆 28%~35%、玉米芯 0%~20%、火麻籽 8%~12%、米糠 3%~7%、玉米粉 3%~7%、石灰粉 1%~3%、糖 1%~2%;

(2) 配料,先将桑树枝、火麻秆、玉米芯和火麻籽粉碎,再把桑树枝、火麻秆和玉米芯置于烈日下暴晒 1~3 天,将糖溶于水中留备用,将糖水倒入原料中,加水将原料置于水泥地板上混合均匀,原料中水分含量为 60%~65%,将配好的原料放置 20~30 分钟;

(3) 装袋,争取在 2 个小时内将步骤(2)制得的原料进行装袋,当原料装到袋的 2/3 时,将料面压平,擦去袋口和外部的残余物,然后套上硬质套环并塞上棉花塞;

(4) 灭菌,将装好的料袋放进灭菌锅内,加大火力,当锅内温度达到 100℃时,保持 10~12 个小时;

(5) 接种,待料袋温度降至 30℃以下时,接种菌种,首先用镊子将菌种弄碎,在点燃的酒精灯灭菌区内使菌种瓶口对着袋口,用接种匙往菌种袋内提取 1~2 勺菌种,然后迅速地通过酒精灯火焰接入料袋内;

(6) 菌丝体培养是在黑暗环境中进行培养的,菌丝体培养包括以下阶段:

a: 萌发期,接种 15 天内为萌发期,接种后头 3 天室温保持 26℃~28℃,从第 4 天到第 15 天保持室温 25℃~26℃,空气相对湿度控制在 55%~65%;

b: 成长期,第 16 天至第 35 天,保持室温 23℃~24℃,空气相对湿度控制在 55%~65%;

c: 成熟期,35 天后,菌丝进入成熟阶段,室温保持 18℃~20℃,空气相对湿度不超过 75%;

(7) 采收。

2. 根据权利要求 1 所述的木耳的栽培方法,其特征在于,所述的接种是在接种室内进行的,接种前 2 天要对接种室进行严格消毒,按每立方米空间用福尔马林 10 毫升和高锰酸钾 7 克的比例混合消毒,或按每 15 平方米的房间用 0.75~1 千克的福尔马林进行杀菌消毒。

3. 根据权利要求 2 所述的木耳的栽培方法,其特征在于,所述接种室消毒方法中,用福尔马林进行消毒,按每立方米空间还需用浓度为 25%~30%,体积为 50 毫升氨水熏蒸。

4. 根据权利要求 1 所述的木耳的栽培方法,其特征在于,所述的接种,接种人员需换上工作服,并戴上经过 75%的酒精擦洗消毒的乳胶手套,进行接种工作。

5. 根据权利要求 1 所述的木耳的栽培方法,其特征在于,所述菌丝培养,当菌丝长到距离袋底 85%~90%时,提前进行曝光,诱引木耳芽形成。

6. 根据权利要求 1 所述的木耳的栽培方法,其特征在于,所述菌丝培养,必须每天通风换气 1~2 次,每次 30 分钟。

一种木耳的栽培方法

技术领域

[0001] 本发明涉及一种食用菌的栽培方法,尤其涉及一种木耳的栽培方法。

背景技术

[0002] 木耳,别名黑木耳、光木耳。真菌学分类属担子菌纲,木耳目,木耳科。色泽黑褐,质地柔软,味道鲜美,营养丰富,可素可荤。黑木耳被营养学家誉为“素中之荤”和“素中之王”,每 100 克干木耳中含铁 97.4 毫克,它比绿叶蔬菜中含铁量最高的菠菜高出 34 倍,是动物性食品中含铁量最高的猪肝的 22 倍,是各种荤素食品中含铁量最多的。中医认为,黑木耳味甘性平,有凉血、止血作用,主治咯血、吐血、衄血、血痢、崩漏、痔疮出血、便秘带血等,是因其含铁量高,可以及时为人体补充足够的铁质,所以它是一种天然补血食品。黑木耳传统的栽培是用椴木、阔叶树木屑和棉籽皮作为主要的栽培基质。目前木材资源日益减少,棉籽壳的价格不断上涨。而市场对于木耳的需求在不断的增大,本领域技术人员也对影响木耳营养、品质以及产量的因素进行了研究,发现不同的种植配方原料以及栽培方法对木耳营养、品质以及产量的影响很大。

[0003] 因此,对本领域人员而言,亟需开发一种适合木耳生长的配方原料以及栽培方法。

发明内容

[0004] 鉴于上述问题,本发明要解决的技术问题在于提供一种木耳栽培的方法,生产出来的木耳产量大,口感好,营养价值高。

[0005] 为解决上述技术问题,本发明提供的一种木耳的栽培方法,包括以下步骤:

[0006] (1)备料,原料按重量百分比包括以下组分:桑树枝 30%~50%、火麻秆 28%~35%、玉米芯 0%~20%、火麻籽 8%~12%、米糠 3%~7%、玉米粉 3%~7%、石灰粉 1%~3%、糖 1%~2%;

[0007] (2)配料,先将桑树枝、火麻秆、玉米芯和火麻籽粉碎,再把桑树枝、火麻秆和玉米芯置于烈日下暴晒 1~3 天,利用日光中的紫外线杀死由于存放过程中感染的霉菌,将糖溶于水留备用,将糖水倒入原料中,加水将原料置于水泥地板上混合均匀,原料中水分含量为 60%~65%,用手掌用力握料,指缝间有水渗出但不成滴,但开手指料在掌中能成团为宜,将配好的原料放置 20~30 分钟;

[0008] (3)装袋,争取在 2 个小时内将步骤(2)制得的原料进行装袋,拖延时间过长,原料会发酵而增加酸性,容易导致杂菌孳生,当原料装到袋的 2/3 时,将料面压平,擦去袋口和外部的残余物,然后套上硬质套环并塞上棉花塞;

[0009] (4)灭菌,将装好的料袋放进灭菌锅内,加大火力,使锅内温度达到 100℃时,保持 10~12 个小时;

[0010] (5)接种,待料袋温度降至 30℃以下时,可接种菌种,首先用镊子将菌种弄碎,在点燃的酒精灯灭菌区内使菌种瓶口对着袋口,用接种匙往菌种袋内提取 1~2 勺菌种,然后迅速地通过酒精灯火焰接入料袋内;

[0011] (6) 菌丝体培养是在黑暗环境中进行培养的,菌丝体培养包括以下阶段:

[0012] a:萌发期,接种 15 天内为萌发期,接种后头 3 天室温保持 26℃~28℃,从第 4 天到第 15 天保持室温 25℃~26℃,空气相对湿度控制在 55%~65%;

[0013] b:成长期,第 16 天至第 35 天,是菌丝分解吸收营养能力最强阶段,袋温升高,保持室温 23℃~24℃,空气相对湿度控制在 55%~65%;

[0014] c:成熟期,35 天后,菌丝进入成熟阶段,即将由营养生长过渡到生殖生长,室温保持 18℃~20℃,空气相对湿度不超过 75%;

[0015] (7) 采收。

[0016] 优选的是,所述的接种是在接种室内进行的,接种前 2 天要对接种室进行严格消毒,按每立方米空间用福尔马林 10 毫升和高锰酸钾 7 克的比例混合消毒,或按每 15 平方米的房间用 0.75~1 千克的福尔马林进行杀菌消毒。

[0017] 优选的是,所述接种室消毒方法中,用福尔马林进行消毒,按每立方米空间还需用浓度为 25%~30%,体积为 50 毫升氨水熏蒸,以消除福尔马林臭气。

[0018] 优选的是,所述的接种,接种人员需换上工作服,并戴上经过 75% 的酒精擦洗消毒的乳胶手套,才能进行接种工作。

[0019] 优选的是,所述菌丝培养,当菌丝长到距离袋底 85%~90% 时,可提前进行曝光,诱引木耳芽形成。

[0020] 优选的是,所述菌丝培养,整个生长发育过程要求空气新鲜,必须每天通风换气 1~2 次,每次 30 分钟,促进菌丝生长。

[0021] 本发明具有以下有益效果:本发明的木耳栽培方法,在配料中引入桑树枝、火麻秆和火麻籽,桑树枝割除后经常放置于桑地,任其腐烂,资源得不到充分的利用,造成资源浪费,本发明用其作为栽培木耳的主要原料,资源得到充分利用,降低了生产成本。本发明还加入火麻籽和火麻秆,经过本发明人将产出的木耳反复试验,发现木耳口味鲜嫩,味美可口;通过本发明的栽培方法,使得木耳的品质以及产量都有所提高。

具体实施方式

[0022] 以下参照具体实施方式来进一步描述本发明,以令本领域技术人员参照说明书文字能够据以实施,本发明保护范围并不受制于本发明的实施方式。

[0023] 实施例 1

[0024] 本发明提供一种木耳的栽培方法,包括以下步骤:

[0025] (1) 备料,原料按重量百分比包括以下组分:桑树枝 50%、火麻秆 28%、火麻籽 8%、米糠 5%、玉米粉 6%、石灰粉 2%、糖 1%;

[0026] (2) 配料,先将桑树枝、火麻秆、玉米芯和火麻籽粉碎,再把桑树枝、火麻秆和玉米芯置于烈日下暴晒 2 天,利用日光中的紫外线杀死由于存放过程中感染的霉菌,将糖溶于水中留备用,将糖水倒入原料中,加水将原料置于水泥地板上混合均匀,原料中水分含量为 60%,用手掌用力握料,指缝间有水渗出但不成滴,但开手指料在掌中能成团为宜,将配好的原料放置 20 分钟;

[0027] (3) 装袋,争取在 2 个小时内将步骤(2)制得的原料进行装袋,拖延时间过长,原料会发酵而增加酸性,容易导致杂菌孳生,当原料装到袋的 2/3 时,将料面压平,擦去袋口和

外部的残余物,然后套上硬质套环并塞上棉花塞;

[0028] (4) 灭菌,将装好的料袋放进灭菌锅内,加大火力,使锅内温度达到 100℃时,保持 10 小时;

[0029] (5) 接种,待料袋温度降至 30℃以下时,可接种菌种,接种前 2 天要对接种室进行严格消毒,按每立方米空间用福尔马林 10 毫升和高锰酸钾 7 克的比例混合消毒,或按每 15 平方米的房间用 1 千克的福尔马林进行杀菌消毒,用福尔马林进行消毒后,按每立方米空间还需用浓度为 25%,体积为 50 毫升氨水熏蒸,以消除福尔马林臭气;接种人员需换上工作服,并戴上经过 75% 的酒精擦洗消毒的乳胶手套,才能进行接种工作;首先用镊子将菌种弄碎,在点燃的酒精灯灭菌区内使菌种瓶口对着袋口,用接种匙往菌种袋内提取 1 勺菌种,然后迅速地通过酒精灯火焰接入料袋内;

[0030] (6) 菌丝体培养是在黑暗环境中进行培养的,整个生长发育过程要求空气新鲜,必须每天通风换气 2 次,每次 30 分钟,促进菌丝生长,菌丝体培养包括以下阶段:

[0031] a: 萌发期,接种 15 天内为萌发期,接种后头 3 天室温保持 26℃,从第 4 天到第 15 保持室温 25℃,空气相对湿度控制在 55%;

[0032] b: 成长期,第 16 天至第 35 天,是菌丝分解吸收营养能力最强阶段,袋温升高,保持室温 23℃,空气相对湿度控制在 55%;

[0033] c: 成熟期,35 天后,菌丝进入成熟阶段,即将由营养生长过渡到生殖生长,室温保持 18℃,空气相对湿度 60%;当菌丝长到距离袋底 85% 时,可提前进行曝光,诱引木耳芽形成;

[0034] (7) 采收。

[0035] 实施例 2

[0036] 本发明提供的一种木耳的栽培方法,包括以下步骤:

[0037] (1) 备料,原料按重量百分比包括以下组分:桑树枝 30%、火麻秆 30%、玉米芯 20%、火麻籽 10%、米糠 4%、玉米粉 3%、石灰粉 2%、糖 1%;

[0038] (2) 配料,先将桑树枝、火麻秆、玉米芯和火麻籽粉碎,再把桑树枝、火麻秆和玉米芯置于烈日下暴晒 3 天,利用日光中的紫外线杀死由于存放过程中感染的霉菌,将糖溶于水中留备用,将糖水倒入原料中,加水将原料置于水泥地板上混合均匀,原料中水分含量为 65%,用手掌用力握料,指缝间有水渗出但不成滴,但开手指料在掌中能成团为宜,将配好的原料放置 30 分钟;

[0039] (3) 装袋,争取在 2 个小时内将步骤(2)制得的原料进行装袋,拖延时间过长,原料会发酵而增加酸性,容易导致杂菌孳生,当原料装到袋的 2/3 时,将料面压平,擦去袋口和外部的残余物,然后套上硬质套环并塞上棉花塞;

[0040] (4) 灭菌,将装好的料袋放进灭菌锅内,加大火力,使锅内温度达到 100℃时,保持 12 小时;

[0041] (5) 接种,待料袋温度降至 30℃以下时,可接种菌种,接种前 2 天要对接种室进行严格消毒,按每立方米空间用福尔马林 10 毫升和高锰酸钾 7 克的比例混合消毒,或按每 15 平方米的房间用 0.75 千克的福尔马林进行杀菌消毒,用福尔马林进行消毒后,按每立方米空间还需用浓度为 30%,体积为 50 毫升氨水熏蒸,以消除福尔马林臭气;接种人员需换上工作服,并戴上经过 75% 的酒精擦洗消毒的乳胶手套,才能进行接种工作;首先用镊子将菌种

弄碎,在点燃的酒精灯灭菌区内使菌种瓶口对着袋口,用接种匙往菌种袋内提取 2 勺菌种,然后迅速地通过酒精灯火焰接入料袋内;

[0042] (6) 菌丝体培养是在黑暗环境中进行培养的,必须每天通风换气 1 次,每次 30 分钟,促进菌丝生长,菌丝体培养包括以下阶段:

[0043] a:萌发期,接种 15 天内为萌发期,接种后头 3 天室温保持 28℃,从第 4 天到第 15 保持室温 26℃,空气相对湿度控制在 65%;

[0044] b:成长期,第 16 天至第 35 天,是菌丝分解吸收营养能力最强阶段,袋温升高,保持室温 24℃,空气相对湿度控制在 65%;

[0045] c:成熟期,35 天后,菌丝进入成熟阶段,即将由营养生长过渡到生殖生长,室温保持 20℃,空气相对湿度 55%,当菌丝长到距离袋底 90%时,可提前进行曝光,诱引耳芽形成;

[0046] (7) 采收。